

# 토지세와 재산세 운용에 관한 小考

이영성\* · 이정전\*\*

## 〈目 次〉

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| I. 서론             | III. 재산세         |
| II. 토지세           | 1. 구건해           |
| 1. 토지세의 과세표준      | 2. 신건해           |
| 2. 토지세와 토지이용집약도   | 3. 응익세 관점        |
| 3. 토지세와 다른 세금의 관계 | 4. 재산세의 자본화와 효율성 |
| 4. 토지세의 세수충분성     | IV. 부동산 세금의 분배효과 |
| 5. 토지세와 지방정부 효율성  | V. 시사점과 향후 과제    |

## I. 서론

토지세와 재산세는 우리 사회에서 끊임없이 논의되는 뜨거운 주제이다. 끊임없이 논의되는 것에 비하면 생각보다 아는 것이 적은 세금이다. 적지 않은 사람들이 오해하는 것도 많은 세금이다. 토지세와 재산세에 관해서 우리가 간과했거나 잘 모르는 사항, 혹은 앞으로 더 고민하거나 주의해야 할 사항을 최근 연구를 고찰하면서 논점별로 검토하고 그로부터 시사점을 얻는 것이 이 논문의 목적이다. 최근 연구를 보면 두 세금이 명료하게 이해되기보다는 오히려 혼돈스럽다는 것이 정직한 소회(所懷)이다. 그렇지만 기존 논의를 종합해보면 나름대로 우리가 나아가야 할 방향을 혼돈속에서 암중모색할 수 있다.

토지세와 재산세의 운용주체로서 지방정부를 뚜렷이 이론에 포함시키고 있다는 점에서 최근 논의는 과거와 다르다. 세계적으로 지방화, 분권화가 더욱 진행되면서 두 세금의 운영주체로 지방정부가 부각되고 있기 때문이다. 많은 지방정부가 서로 경쟁하는 지방정부 체계에서 자원을 더 효율적으로 배분할 수 있는 세금을 모색하면서 토지세, 재산세에 관한 논의는 이론적으로 더 엄밀하고 풍부해졌다. 우리나라 지방자치는 여러모로 미숙하지만, 우리도 지방자치를 발전시키

\* 서울대학교 환경대학원 조교수

\*\* 서울대학교 환경대학원 교수

자는 것이 큰 흐름이므로, 앞선 논의도 필요하다고 본다.

이 논문의 2장에서는 먼저 토지세에 관한 “미해결” 논점을 중심으로 논의한다. 주로 토지세의 과세표준, 토지세와 집약도 토지이용규제, 세수충분성, 토지세와 다른 세금의 관계, 토지세가 소득배분에 미치는 영향, 토지세와 지방재정 효율성을 다룬다. 3장에서는 재산세에 관한 최근 논의를 펼친다. 재산세에 관한 구견해(Old View), 신견해(New View), 응익세적 견해(Benefit Tax View)를 뒤 이어 재산세에 관한 최근 논의의 핵심인 자본화와 자원배분의 효율성을 다룬다. 논문의 뒷부분에서는 이러한 고찰이 던지는 시사점을 도출하고 향후 과제를 점검한다.

## II. 토지세

공공부문이 존속하려면 세금을 통해 경비를 조달해야 하는데 세금은 경제에 왜곡을 초래한다. 세금을 피하려고 사람들이 의사결정을 바꾸면서 경제활동이 위축되기 때문이다. 열심히 일하는 것은 사회발전에 필요한 미덕인데도, 소득세가 부과되면 소득세를 내지 않으려고 사람들은 일하는 것마저 줄일 수 있다. 마찬가지로 판매세(sales tax) 때문에 소비가 줄수도 있고, 법인세 때문에 기업활동이 위축될 수 있다. 하지만 전국에 걸쳐 같은 세율을 적용하는 한 토지세는 국가전체의 토지공급량을 변화시키지 않으며, 토지용도도 변화시키지 않는다는 것이 토지에 세금을 부과하는 핵심 근거이다. 그리고 토지세 하나만으로도 공공 재정을 운용할 수 있다는 세수충분성은 토지단일세론으로 이어져왔다(토지세의 성질에 관한 자세한 설명은 이정전(2006) 참고할 것). 경제에 부담이 없는(혹은 적은) 토지세로 재정수입을 거두고 경제에 부담을 주는 다른 세금을 없애자는 개혁안도 이러한 맥락에서 제기되었다. 그러나 토지세에 관한 학계의 전통적인 공감대는 보기보다 허술하다.

### 1. 토지세의 과세 표준

과세표준은 세금을 부과하는 대상이다. 소득세의 과세표준은 소득액이다. 관세의 과세표준은 수입되는 물품의 가격이다. 토지세의 과세표준은 물론 토지가격이나 토지임대료이다. 토지가격과 토지임대료에서 어느 것이 더 좋은가도 논란이 된 바 있지만, 여기서는 토지임대료로 통일한다. 그러나 토지세의 과세표준은 단순한 토지임대료가 아니다. 토지세의 과세표준은 토지세가 “중립적(경제적 아무런 왜곡을 초래하지 않는 상태)”일 수 있도록 정해져야 하기 때문이다.

엄밀하게 말해서, 토지세를 적극 지지하는 학자들(토지세 옹호론자들)이 생각하는 과세대상 토지는 자연 상태의 토지 혹은 자연 상태에 가까운 토지를 말한다. 여기에서 ‘자연상태에 가까운 토지’란 전체 토지가치에서 인위적 노력이 기여한 부분이 무시될 수 있을 만큼 미미한 토지를 말한다. 그러나 현실적으로 우리 주변에 이런 토지는 거의 없다고 보아야 한다. 건물이 세워져 있거나 인공구조물이 설치되어 있는 토지가 대부분이다. 건물이나 인공구조물과 같은 위위

적인 것들은 토지의 가치를 크게 높인다. 이럴 경우, 토지세 옹호론자들이 말하는 토지세는 토지생산성을 높이기 위한 그런 인위적인 노력이 없었다고 가상했을 때의 토지를 대상으로 부과하는 조세를 말한다. 그러므로 토지세 옹호론자들이 지지하는 토지세는 그런 인위적 노력에 기인한 가치를 제외한 나머지에 부과하는 조세다. 만일 이런 인위적 노력의 부분을 제외하지 않고 토지세를 부과한다면, 당연히 토지의 생산성을 높이기 위한 인위적 노력이 위촉될 것이고 따라서 왜곡을 초래하게 될 것이다. 물론, 인위적인 부분과 자연적인 부분을 엄밀히 구분하는 것은 쉽지 않다. 그러므로 토지세 옹호론자들이 말하는 토지세는 다분히 이론적인 토지세요, 현실의 토지세와 거리가 멀다고 할 수 있다.

설령 건물이나 인공구조물이 전혀 없는 나대지라고 해서 인위적인 것의 영향이 없다고 말할 수는 없다. 인근지역에 도로가 지나가거나 공원, 학교 등 공공시설이 들어서는 경우가 많은데, 이런 것들로 인한 토지 생산성의 증가 역시 인위적인 부분이다. 이런 공공시설로 인한 증가(增價) 부분이 흔히 토지세의 부과대상이 되지만, 이 부분에 대한 조세는 엄밀히 말해서 토지세 옹호론자들이 말하는 토지세라기보다는 공공투자에 대하여 치르는 가격이라고 보아야 할 것이다.

따라서 토지소유자가 사적인 투자나 관리를 하기 전의 나대지에서 얻는 임대료는 토지세의 과세표준을 산정하는 데 매우 유용할 것이다(Mills, 1998). 그러나 도시 안에는 그러한 나대지가 별로 없다. 도시에서 멀리 떨어진 나대지가 많지만, 도시안에 있는 토지와 멀리 떨어진 토지의 가치는 크게 다르기 때문에, 도시 외곽의 나대지를 표준지로 설정하여 도시토지에 대한 과세표준을 산정하기는 어렵다(Mills, 1998). 토지위에 설치된 구조물의 가치와 그 구조물 때문에 나타난 토지임대료의 변화분도 과세표준에서 제외시켜야 한다. 물론 토지위에 설치된 구조물의 원가는 쉽게 추정할 수 있다. 오래된 구조물의 가치는 원가를 감가상각하면 된다. 그러나 토지위에 설치된 구조물 때문에 나타난 토지임대료의 상승분을 아는 것은 쉽지 않다.

토지세의 과세표준은 지금의 토지임대료가 아닌 최유효이용될 때의 토지임대료라는 점도 잊지 말아야 한다. 토지가 최유효이용될 때에 토지임대료(V)에서 사적인 노력이 반영된 부분을 제외한 가치(V')가 토지세의 과세표준이다. 이를 문헌에 따라서는 부지가치(site value)라고 부르기도 한다. 지금의 토지이용이 최유효이용되는 상태라고 할 수 없기 때문에 최유효이용될 때의 토지임대료는 따로 추정해야 한다. 막대한 행정비용을 들여도 최유효이용될 때의 토지임대료를 제대로 산정한다는 보장은 없다.

헨리조지가 주장한 토지세 세율이 100%라는 점도 논란이 된다. 개인적인 노력으로 나타난 토지임대료 증가분을 과세대상에서 제외하더라도, 100% 세율 때문에 실질적인 세후 부지가치는 “0”이 된다. 인위적인 노력에 의해 가치가 증가한 부분에 대해서는 과세하지 않기 때문에 토지가격 자체가 “0”이 되는 것은 아니다. 그럼에도 부지가치에 100% 세율을 적용하면 토지소유자는 토지세를 거두기 위한 국세청 직원으로 전락한다고 비판자들은 말한다(O'Sullivan, 2007). 100% 세율을 적용해서 나타나는 문제점 때문에 건물에 대한 세율보다 토지에 대한 세율을 더

높이는 선에서 만족하는 경우가 많다. 그렇지만 100% 세율을 적용하지 않더라도 과세표준을 정확하게 산정하지 못하면 여전히 문제는 남는다. 따라서 현실에서는 이러한 문제점이 어느 정도 있더라도 토지세의 바람직한 효과가 더 클 것이라는 믿음 아래 토지세를 추진하는 것이라고 볼 수 있다. 그렇지만 토지세의 효과에 관해서도 논란은 많다.

## 2. 토지세와 토지이용 집약도

토지세를 시행하면 토지소유주는 토지세만큼 더 많은 비용을 들여야 한다. 토지세를 부과하기 전과 견주어 볼 때 자본보다 상대적으로 토지가 더 비싸게 된다. 생산요소간 상대가격이 바뀐 것이다. 자연히 토지소유주는 토지를 자본으로 대체한다. 그에 따라 단위 토지에 더 많은 자본을 투입해서 토지이용 집약도가 높아진다는 것은 Brueckner(1986)의 수리모형에서도 잘 나타난다. Mills(1998)에서도 건물에 대한 세금을 다 없애고 토지세로 재정수입을 거둘 때의 효과를 수리모형에 근거하여 시뮬레이션 한 연구에 따르면 16% 만큼 토지이용 집약도가 증가하는 것으로 나타났다.<sup>1)</sup>

토지이용 집약도 증가는 토지의 효율적 이용이라는 측면에서 긍정적이다. 토지세를 비판하는 학자도 토지세가 토지이용 집약도를 높인다는 점은 인정한다(토지세의 세율에 따라 다르겠지만). 토지에 대해 중과세하면 그만큼 토지가격이 하락하더라도 토지이용집약도가 높아지면서 토지가격이 다시 회복할 것이라는 주장도 여기에 근거한다(이정전, 2001). 그러한 효과가 사전에 예측된다면 토지가격의 급격한 하락이 처음부터 없을 수도 있다. 도시구조도 압축도시(compact city)에 좀 더 가까워질 수 있다.

토지세에 관한 몇 안되는 실증연구 가운데에서 아마도 가장 최근에 발표된 Oates(1997)에서는 피츠버그 대도시권의 15개 도시를 대상으로 토지세의 효과를 살펴보았다. 14개 도시는 토지세율과 건물에 대한 세율을 그대로 두었지만, 피츠버그시(市)만은 건물에 대한 세율은 그대로 둔 채 토지에 대한 세율을 크게 올렸다. 이상적인 것은 아니지만 현실에서 널리 쓰이는 토지세 운용 방식이다. 1978년까지는 건물에 대한 세율보다 대략 1.33배 높았던 토지세율을 1979년에는 2배로, 1980년에는 2.35배로 올렸다. 그 다음에도 2.2~2.3배를 유지했다.

흥미롭게도 1980년대에 걸쳐서 피츠버그의 건축허가 건수는 1970년대보다 년 평균 70%나 늘어났서, 미미하게 늘어난 콜럼버스나 오히려 감소한 다른 도시와 대비되었다. 특히 상업용 부동산의 건축이 활발했다. 건축허가건수를 종속변수로 한 회귀분석에서도 피츠버그의 1980년 이후

1) 토지세 이후 토지이용 집약도 증가에 따른 밀도 증가, 혼잡 심화, 고밀 개발이 문제가 될 수도 있다(이정전, 2001). 기개발된 도심부에 기반시설을 더 확충하는 것은 쉽지 않기 때문에 도심부에서 나타날 수 있는 이러한 부작용을 막는 유력한 대안은 토지이용규제 강화이다. 그러나 토지세에 따른 밀도 증가를 토지이용규제를 강화하여 해결하면 토지세의 긍정적인 효과인 토지이용집약도가 나타나지 않는 반면에, 토지이용규제를 완화하면 밀도 증가에 따른 부작용이 발생하는 진퇴양난의 상황이 될 수도 있다(Mills, 1998).



피츠버그의 건축허가 건수 증가는 통계적으로 의미있었다. 관심의 초점은 토지세율을 높인 것이 건축허가 건수에 미친 효과이다. Oates(1997)가 면담한 피츠버그시 공무원, 개발업자 가운데 많은 사람은 토지세율을 높이지 않아도 그러한 변화가 나타났을 수 있다고 주장했다. 1980년대 초반에 피츠버그시에서는 상업용 부동산에 대한 수요가 공급보다 많아서 상업용 부동산의 공실율은 1%에 머물렀고, 1970년대까지 계속해서 침체한 피츠버그시 도심의 재개발하려고 피츠버그시가 많이 노력했기 때문이다. 문제는 피츠버그시를 제외한 다른 14개 도시에서도 상업용 부동산의 공실율은 매우 낮은 수준을 유지했고, 도심 재개발 활성화를 위해 많이 노력했다는 점이다. 따라서 적어도 정황상으로는 피츠버그시에서 나타난 변화가 토지세율 상승과 직간접으로 관련이 있다고 볼 수 있다.

여기서 까다로운 문제가 나타난다. 토지세율을 높인 다음에 건축이 활발한 것은 바람직한 도시개발 시점을 토지세가 오히려 왜곡해서 나타난 것일 수 있기 때문이다. 이러한 효과를 문헌에서는 흔히 유동성 효과라고 부르고 있다. 유동성 즉 현금을 확보하기 위해 개발시점이 당겨지기 때문이다. 토지세가 중립적이라면 토지세 도입과 무관하게 토지개발시점을 정해야 한다. 즉 토지세와는 아무런 상관없이 토지에서 얻는 부가가치의 현재가치가 가장 높을 때 토지를 개발해야 한다. 그런데도 토지세가 토지개발 시점을 왜곡해서 개발시점을 앞당기는 것이다. 토지세의 부가가 토지개발시점을 앞당긴다는 것은 이미 이론적으로 밝혀진 것이다(수학적 증명은 이정전(2006) p. 577 참고 할 것).

물론 Ladd(1998)와 Oates(1997)가 지적하는 바와 같이 과세할 때의 토지임대료(혹은 토지가격)가 아니라 최유효이용할 때 얻는 토지임대료(혹은 토지가격)를 기준으로 토지세를 거두면 유동성효과도 나타나지 않는다. 그러나 현실에서 최유효이용할 때의 토지임대료를 모든 토지필지마다 정확하게 파악하는 것은 불가능에 가깝다는 점을 고려하면 어느 정도 유동성 효과는 있다고 보아야 할 것이다. 결국 피츠버그 사례에서는 단위토지당 밀도가 올라가는 효과와 유동성 효과가 복합적으로 작용했을 가능성이 높다. 안타깝게도 어느 효과가 더 큰지는 알 수 없다. Oates(1997)는 유동성효과는 매우 작을 것이라고 단순한 시뮬레이션을 통해 주장한다. 그러나 그러한 주장을 강하게 뒷받침하지는 못하고 있다. Ladd(1998)도 유동성효과는 그리 크지 않을 것이라고 주장하지만 엄밀한 근거를 제시하지는 못하고 있다.

이렇게 토지세의 효과가 혼돈스럽지만 한 가지 분명한 사실이 있다. 토지세가 많은 사람들이 믿는 것처럼 사회전체를 뒤흔들면서 개혁하지는 못하지만, 그리고 그 효과도 모호하지만, 토지세에 따른 부작용이 부각된 것은 없다. 도심재개발이 유동성효과로 활성화되었다면 그 또한 분명 왜곡이겠지만, 쇠퇴한 피츠버그에서 도심재개발이 사회적으로 바람직한 것으로 널리 인정받는 것을 보면, 유동화효과에 따른 도심활성화를 사회적 병리현상으로 다루기는 어려울 듯하다. 이를 제외하면 토지세의 효과는 미미하다는 것을 의미하는데, 그것은 토지세가 완벽하지는 않더라도 상당히 중립적일 수 있다는 것을 간접적으로 시사한다. 중립적이라는 것은 아무런 영향이

없어야 한다는 것을 의미하기 때문이다. 이는 Oates(1997)가 내린 결론이기도 하다.

### 3. 토지세와 다른 세금의 관계

토지세로 재정수입을 올리는 만큼 소득세, 법인세, 소비세, 재산세 부담을 줄여서 경제효율성을 높일 수 있다는 주장은 토지세와 관련해서 오래동안 제기되어왔다. 잠시 뒤에 논의할 재산세를 빼면 이 중에서 가장 논란이 된 세금은 소득세이다. 소득세를 많이 부과하면 사람들은 더 많이 일하는 것을 포기한다. 노동공급을 줄인다는 것이다. 소득세는 소득이 높을 수록 세율이 높아지는 누진과세로 운영하는 것이 일반적이다. 부가가치를 더 많이 창출할수록 세율이 높아지기 때문에 어느 순간을 넘어서면 사람들은 막중한 세금이 뒤따를 경제활동 대신 여가를 선택하게 될 것이기 때문이다. 반면에 토지세를 부과한다고 해서 토지공급이 줄어들지 않는다는 것이 토지세를 중심으로 하는 조세개혁의 중요한 근거이다.

그런데 소득세율을 올렸을 때 노동공급이 얼마나 줄어든 것인가는 재정학에서 방대하게 연구되었지만, 그 결과는 여전히 혼돈스럽다. 사실 소득세율이 노동공급에 미치는 영향을 실증연구하는 것은 많은 어려움이 있다. 소득세를 부과하는 과세구간과 그에 따른 세금부담은 분명하게 알 수 있지만, 사람들의 실질소득세율을 아는 것은 매우 힘들기 때문이다. 즉 과세구간은 관측할 수 있지만, 사람들의 과세대상소득(taxable income)이 얼마인가를 정확하게 관측하는 것은 힘들다. 그렇기 때문에 소득세율의 효과에 관한 연구가 매우 다른 결과를 제시한다고 해도 과언은 아니다. Sieg(2000)은 이러한 문제를 동태적 통계모형을 이용해서 해결하고자 하였다. 1980년대 중반에 독일에서 시행된 조세개혁을 사례로 소득세율 변화가 노동공급에 미치는 영향을 고찰한 그의 연구에서는 노동공급의 소득세율에 대한 탄력도는 -0.02~-0.2로 나타났다. 즉 실질소득세율이 1% 증가하면 노동공급은 0.02~0.2% 감소하였다. 노동공급이 소득세율에 매우 비탄력적이라는 것을 시사한다. 이러한 경향은 Ziliak(1999)에서도 볼 수 있다. Ziliak(1999)는 미국을 사례로 생애주기에 걸쳐 소득세가 노동공급에 미치는 영향을 이단계일반적모형(Two-stage Generalized Methods of Moments)으로 추정하였는데, 한계실질소득세율에 대한 노동공급의 탄력성은 -0.06으로 나타났다. 한계실질소득세율이 1% 올라가면 노동공급은 0.06% 감소한다는 것이다. 미국 전체 근로자 수에 대한 도시별 근로자 수의 비중에 근로소득세(wage tax)가 미치는 효과를 시계열 분석을 통해 고찰한 Inman(1992)에 따르면 어느 한 도시에서 근로소득세를 20% 인상하면 근로소득세의 과세표준(혹은 과세기준, tax base)이 12.7% 감소하는 것으로 나타났다. Inman(1992)의 연구결과는 표본 도시들이 동일한 근로소득세율을 적용하고 있는 상태에서 한 도시가 근로소득세율을 20% 인상시킬 때의 효과이다. 즉 다른 지방정부들은 동일한 세율을 유지하고, 하나의 지방정부만 소득세를 20%를 인상시킬 때의 효과이므로, 그 정도밖에 영향을 미치지 않는다고 해석해야 한다. 또한 미국의 50개 주를 대상으로 한 Chernick(1992)에 따르면 누진세 체계로 운용되는 소득세와 경제성장률 사이에는 아무런 부정적인 관계를 찾아볼 수 없었다. Wasylenko

(1997)도 소득세율과 경제성장의 관계에 관한 문헌을 검토하면서 일관된 결론을 찾기 힘들었다.

다른 실증연구결과도 있다. Cardia et. al(2003)은 일반균형모형(general equilibrium model)을 이용하여 살펴보았는데, 그 결과는 다소 모호하다. 일본, 독일, 미국, 캐나다 자료를 이용해서 추정 한 결과는 소득세를 10% 줄이면 노동시간은 4.5%에서 18% 정도 늘어나는 것으로 나타났다. 탄력성으로 표현하면 -0.45~1.8 이 된다. Cardia et. al(2003)에서는 소득세가 노동공급을 탄력적으로 줄이는 효과도 관측되었다. 탄력성이 -1.8이면 절대값으로는 꽤 크다고 할 수 있기 때문이다. 그렇지만, 절대값이 0.45 밖에 되지 않는 경우도 함께 있기 때문에 단정하기는 힘들다. Feldstein (1995)의 연구에서는 소득세율에 대해서 소득이 탄력적으로 반응하는 것으로 나타났다. 소득과 노동공급은 분명히 다른 것이지만, 그의 연구는 소득세를 줄이거나 더 중립적인 세금으로 대체 하는 것이 바람직하다는 것을 시사한다.

재산세로 거두는 것과 같은 규모의 재정수입을 재산세에서 거두지 않고 토지세에서 거둘 때 나타날 효과도 중요한 관심사항이다. England(2003)는 미국 뉴햄프셔주(州)에서 재산세에서 얻는 것과 같은 규모의 재정수입을 토지세에서 얻는다고 가정할 때 나타날 효과를 REMI 모형으로 시뮬레이션하였다. 1999년에 세제를 바꾼다고 할 때 1년 뒤인 2000년에 뉴햄프셔주(州)의 지역 총생산량은 0.27%, 주택건설은 1.2% 증가하고, 2010년에는 1999년과 비교해서 지역총생산량이 0.36%, 주택건설이 1.16% 증가하는 것으로 나타났다. 가처분소득은 2000년에 0.37%, 2010년에는 1999년 대비 0.6% 증가하는 것으로 나타났다. 다만, 소비자물가지수에는 2000년, 2010년 모두 아무런 변화가 없는 것으로 나왔다. 그런데 이러한 효과를 유의미한 결과라고 보아야 할지는 분명하지 않다. 다른 효과 가운데에서 주택건설이 증가하는 효과가 상대적으로 더 커보이지만, 10년에 걸쳐서 지역총생산량이 0.37% 증가하는 것을 의미있는 개혁이라고 보아야 할지는 논란의 소지가 있다. 그럼에도 한 가지 주목할 것은 앞서도 언급한 바 있지만, 토지세 도입에 따른 부작용으로 지적되는 것은 없었다는 점이다.

외국을 사례로 한 연구가 매우 혼돈스러운 상황에서 중요한 것은 우리나라에서 소득세와 노동공급의 관계일 것이다. 그런데 우리나라에서 소득세율에 따른 노동공급 탄력성을 실증적으로 연구한 사례를 찾기가 힘들다. 다만, 김현숙·성명재(2006)에 따르면 우리나라 기혼여성 노동공급의 보상임금탄력성은 0.23~0.26으로 매우 비탄력적인 것으로 나타났다. 소득세율에 대한 탄력성을 고찰한 연구는 아니지만, 이 연구는 소득세율을 높여서 실질 가처분소득을 낮추더라도 사람들의 노동공급은 탄력적으로 줄지는 않을 것임을 간접적으로 시사한다. 이렇게 보면 소득세를 토지세로 대체하는 것의 효과는 생각보다 크지 않을 것으로 보인다. 그러나 이상의 연구에 따르면 소득세율을 낮출 때 분명히 후생이 증가한다는 것은 분명하다. 다만, 후생 증가의 폭이 생각보다 크지 않을 뿐이다. 토지세를 통해 소득세를 대체할 때 우리가 기대하는 것만큼 사회 전체를 뒤바꿀 수 있는 것은 아니지만, 나름대로 더 개선할 여지가 있다는 것은 분명히 확인되었다고 볼 수 있다.

#### 4. 토지세의 세수충분성

토지세 이외의 세금을 모두 없애 버린 상태에서 토지세만으로도 순수한 지방공공재에 대한 재정지출을 조달할 수 있다는 것이 토지세의 세수충분성이다. 그러나 오늘날 공공부문의 방대한 재정을 토지세만으로 운용할 수는 없다. 하지만 Arnott & Stiglitz(1979)는 지방정부가 필요로 하는 재원은 토지세 하나로 조달할 수 있다는 것을 보여준 바 있다. 이것이 바로 헨리조지정리(Henry George Theorem)이다. 그러나 현실은 다르다. Mills(1998)에 따르면 미국에서는 토지세로 지방정부가 필요로 하는 재정수입마저도 조달하기 힘든 것으로 나타났다. 미국 지방정부의 가장 중요한 재원인 재산세의 세율은 부동산 시장가격의 약 1.5~2.0%로 알려져 있다. 미국 FHA(Federal Housing Administration) 자료에 따르면 미국 대도시권 토지가격은 부동산 시장가격의 15~20%로 추정된다(Mills, 1998). 토지가격의 절반은 토지가치를 높이기 위한 사람들의 노력을 반영한다고 가정한다면, 토지세 부과대상이 되는 부지가치(site value)는 미국대도시권에서 부동산 시장가격의 7~10% 이다(Mills, 1998). 농지는 토지가격의 비중이 더 높겠지만, 편의상 도시토지만을 가정하면, 이자율을 10%로 할 때 부지가치의 연간 임대료는 부동산 시장가격의 0.7~1% 이다(Mill, 1998). 부지가치의 연간 임대료에 100% 세율을 적용하더라도 토지세를 통한 재정수입은 기존 재산세 수입의 절반도 안된다. 미국에서 재산세 수입 가운데 약 절반은 주정부가 사용하고, 나머지 절반을 하위 자치단체(county와 municipality)가 사용한다고 가정하면, 토지세 수입으로 하위 지방정부의 재산세 수입만큼은 거둘 수 있다. 물론 이자율을 5%로 낮추어서 계산하면 토지세가 재산세를 어느 정도 대체할 수 있다는 결과는 나온다. 그러나 미국 지방정부에서 재산세 수입은 자체 재정수입의 대략 40~60%, 총 재정수입에서는 15~40% 정도 차지한다는 점을 감안하면 여전히 부지가치의 연간 임대료에 100% 세율을 적용해도 지방정부 재정수입을 감당하기는 힘들다(Mills, 1998). 아마도 우리나라에서는 부동산가격에서 토지자격의 비중이 미국보다 높을 것이기 때문에, 토지세로 거둘 수 있는 재정수입 규모가 상당할 것이다. 다만, 이 부분은 앞으로 더욱 면밀한 연구가 있어야 한다.

#### 5. 토지세와 지방정부 효율성

토지세를 통해서 상당한 재정수입을 거두어도 경제적 효율성이 보장되지는 않는다는 주장도 제기되고 있다(Fischel, 1998). 상당한 재정수입을 거두더라도 주민들이 필요로 하는 공공서비스가 과다공급(또는 과소공급)된다면 여전히 경제적인 왜곡이 유발된다는 것이다. 공공선택이론의 관점에서 공공서비스를 제공하기 위한 재정수단은 충분한 재정수입을 보장할 수 있어야 할 뿐만 아니라 공공서비스의 양과 질을 바람직한 수준으로 유도할 수 있어야 하고, 또한 바람직한 공공서비스의 수준을 가장 효과적으로 달성할 수 있어야 한다. 그런데 토지세 체계에서는 공공서비스의 양과 질을 바람직한 수준으로 이끌고 효율적으로 지출하도록 하는 유인이 부족하다는 것이다. 그것은 토지세 수입으로 제공하는 공공서비스가 자본화되는 폭이 적기 때문이다. 토지세

수입으로 더 좋은 공원, 도로, 학교를 제공하면 이를 반영하여 자연히 주변 토지 가격은 상승할 것이다. 그렇지만 토지가격뿐 아니라 주택가격도 상승할 것인데도, 토지세 체제에서는 주택에 대해서는 과세를 하지 않는 것을 원칙으로 한다. 바로 이 부분이 토지세와 재산세에 관한 시각이 학자들간에 크게 엇갈리는 중요한 부분이 된다. 토지세를 주장하는 학자들은 주택가격이 상승하더라도 이에 과세하는 것을 반대한다. 토지에 자본이 결합된 주택은 인간생활에 바람직한 것인데, 주택가격에 과세를 하면 인간생활에 바람직한 자본이 덜 축적되는 결과가 초래된다는 것이다. 즉 장기적으로는 주택공급이 감소해서 주택가격이 상승하는 등의 부작용을 우려한다.

그렇지만 주택가격이 보다 나은 공공서비스를 반영하는 것이라면 이야기는 달라진다. 이 때의 주택가격은 근본적으로 공공부문이 다른 지역보다 더 좋은 공공서비스를 보다 효율적으로 공급한 결과로 나타난 것이다. 지방정부는 주민선호에 맞게 공공서비스를 효율적으로 공급하기 위해 존재하는데, 공공서비스를 효율적으로 공급하기 위해서는 공공서비스에 대한 수혜자 부담원칙이 지켜져야 한다. 또한 수혜자가 비용을 지불할 때에는 공공서비스의 한계비용원칙에 맞게 부과되어야 한다. 공공서비스의 제공으로 주택가격이 상승할 때 이에 대해 과세하지 않는다는 것은 지방정부의 공공재정 운용원칙에 크게 위배되는 것이다. 이렇게 본다면 지방정부가 제공하는 공공서비스의 혜택에 대한 가장 좋은 과세기준은 토지와 주택을 포함한 부동산 가격이 된다. 그런데 전통적인 재산세는 토지와 주택을 포함한 부동산 가격을 과세대상으로 하기 때문에 지방정부의 효율적인 조세수단 운용에 잘 부합된다. 이러한 시각은 재산세의 기존 시각과 상당한 차이를 보인다.

토지세가 초래하는 경제적 왜곡은 보다 다양하게 고찰되어 왔다. 토지소유자 가운데에 많은 사람은 외지인(外地人, absentee owner)이다. 즉 소유한 토지가 속한 지방정부가 아닌 다른 곳에 살고 있는 사람들이다. 스티글리츠가 증명한 헨리조지정리에서는 지방정부안에 있는 모든 토지의 임대수입을 다 더한 결과는 지방정부가 제공한 공공서비스 비용과 같기 때문에 지방정부는 오로지 토지임대수입에 100% 세율로 토지세를 거두어서 지방공공서비스를 제공할 수 있다. 그런데 만약 토지소유자 가운데 외지인이 많고, 거주지를 기준으로 지방세를 부과한다고 하면, 외지 토지소유자는 토지임대수입을 거두어들이면서도 토지가 있는 지방정부에는 토지임대수입에 대한 세금을 지불하지 않는다. 토지세만으로 재정을 충당하는 지방정부라면 지방공공재의 공급비용보다 토지세수입이 적게 된다. 지방정부 입장에서는 토지세율을 바람직한 수준보다 더 높게 설정하지 않을 수 없게 된다. 외지 토지소유자 때문에 현실에서 토지세율이 왜곡되고, 그에 따라 자원배분도 왜곡될 수 있다(Lee, 2003).

정반대로 지방정부가 거둘 수 있는 토지세 수입이 지방공공재 공급비용보다 많아질 수도 있다. 헨리조지정리에 따르면 앞서 언급한 것처럼 지방정부내 토지의 임대료 수입의 총합은 지방공공재 공급비용과 같아야 한다. 이러한 조건이 달성될 때에 지방정부 입장에서는 지방공공재 공급의 한계비용과 한계편익이 일치하기 때문에 지방공공재 공급의 효율성이 달성된다. 그 때

지방정부의 인구는 아마도 가장 자원배분이 효율적인 이상적인 인구가 될 것이다. 그런데 지방정부 입장에서는 미래의 상황이 불확실하기 때문에 일종의 보험으로서 적정 수준 이상의 토지임대료를 거두려고 한다. 혼잡이 심하지 않다면, 적정 수준 이상의 토지임대료를 거두는 손쉬운 방법은 인구를 적정 수준보다 늘리는 것이다(Lee, 2005). 따라서 단일토지세 아래에서 지방정부는 지방공공재 공급비용보다 더 많은 토지세 수입을 거두려고 노력하게 되고, 도시인구는 적정 수준보다 더 많아져서 자원배분을 왜곡한다.

또 하나 더 생각해볼 것은 헨리조지정리의 이론 구성이다. Amott & Stiglitz(1979) 모형은 하나의 지방공공재를 가정하고 있다. 그런데 서로 다른 지방정부들이 서로 다른 다양한 지방공공재를 공급한다고 하자. 이러한 지방정부 체계는 현실하고도 크게 배치되지 않는다. 미국뿐 아니라 유럽이나 심지어 우리나라도 지방분권화와 더불어 지방정부가 제공하는 공공서비스의 종류와 질이 달라지고 있다. 그러한 지방정부 체계에서 가장 효율적인 공공재정 수단은 지방공공재에 대한 사용자부담(user charge) 방식이다. 사용자 부담 방식은 결국 지방정부들이 가격을 달리 책정할 수 있어야 한다는 것을 의미한다. 이러한 체계에서는 광역적 차원에서 단일의 세율로 토지세 수입을 거두었다고 해도, 서로 다른 지방공공재를 공급하는 지방정부의 서로 다른 노고에 맞는 보상을 할 수 있는 “토지세수입” 배분에 관한 효율적인 원칙을 발견할 수 없다. 지방공공재에 대한 가격 기능이 없기 때문이다(Ladd, 1998, p. 30). 따라서 토지세는 국세로 운영하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 지방공공재에 대한 가격 기능을 하는 것은 재산세가 더 좋은 것으로 최근 연구에서 밝혀지고 있기 때문이다.

### III. 재산세

재산세는 대체로 토지와 주택의 가치를 합한 부동산 가치를 과세대상으로 한다. 재산세의 운용과 경제적 효과는 구견해(Old View), 신견해(New View), 응익세 관점(benefit view)에 따라 크게 다르다.

#### 1. 구견해(Old View)

기존에 학계에서 재산세보다 토지세를 선호한 근거는 재산세에 관한 전통적 견해에 근거하고 있다. 전통적 견해에 따르면 첫째, 주택에 대한 과세는 장기적으로 주택공급 감소로 이어질 수 있다. 둘째, 재산세는 역진적일 수 있다. 재산세를 부과한 초기에는 부동산 소유자가 세금을 부담한다. 연간 임대료 수입이 1억인 주택에 대해 1,000만 원의 재산세를 부과할 때 부동산 가격에 변화가 없는 초기에는 부동산 세금부담만큼 부동산 소유에 따른 수익이 감소하면서 장기적으로는 주택공급 등이 감소한다. 주택공급 감소는 주택가격 상승으로 이어진다. 이론적으로는 재산세 부담을 상쇄할 때까지 주택가격이 상승한다. 재산세 부담만큼 주택가격이 상승하기 때문에 주

택소유자는 사실상 손해가 없다. 하지만 무주택자는 재산세만큼 주거비용이 더 들어간다. 재산세 부담은 결국 무주택자가 지게 된다. 재산세부담을 주택소유자가 집없는 사람에게 전가시킨다는 것이다. Netzer(1966)가 체계화한 재산세에 대한 일한 전통적인 견해(Old View)에서는 재산세를 토지세로 전환하면 경제적 약자가 이득을 보기 때문에 사회정의에 부합된다. 그러나 전통적 견해는 지방정부가 많다는 것을 간과하고 있기 때문에 부분균형 분석이다.

## 2. 신견해(New View)

Miezowski와 Zodrow(1989)에 의해 체계화된 신견해(New View)는 재산세의 효과를 다르게 설명한다. 다양한 지방정부가 존재하는 지방정부 체계에서 사람과 자본은 선호하는 지역으로 이동하기 때문에, 주택가격은 지방정부 체계 전체적으로 균형에 도달할 때까지 끊임없이 움직인다는 점을 신견해는 주목한다. 사람들은 주택소유에 따른 수익성이 보다 좋거나 자기선호에 부합되는 서비스를 제공하는 지방정부를 찾아 돌아다니기 때문에, 부동산소유자들의 수익성이 전체 지방정부 체계에서 동등해 질 때 주택시장은 균형에 도달한다.

여러 지방정부가 있는 가운데 한 지방정부만이 재산세를 도입한다고 하자(또는 다른 지방정부보다 더 높은 재산세율을 부과한다고 가정해도 마찬가지이다). 처음에는 부동산 소유자가 세 부담을 진다. 시간이 흘러 재산세를 부과하는 지방정부에서는 장기적으로 주택공급이 감소하는 반면에 다른 지역에서는 주택공급이 증가한다. 따라서 재산세를 부과한 곳에서는 장기적으로 주택가격이 조금 회복된다. 그러나 부동산소유자의 손해를 만회할 정도로 100% 회복되지는 못한다. 재산세를 부과하는 지방정부에서는 부동산소유자와 부동산 임대자가 함께 재산세 부담을 공유한다. 그 이외의 지역에서 주택공급 증가로 주택가격이 하락한다. 재산세를 부과하지 않는 지역에서 부동산소유자는 주택가격이 하락하는 만큼 손해를 보고, 부동산 임차자는 이득을 본다. 이것은 전통적 견해에서 밝히지 못한 매우 흥미있는 현상이다.

A, B 두 지방정부가 존재하는데, 그 중 A 정부가 1년간 집세가 1억원인 부동산에 1,000만 원의 재산세를 부과한다고 하자. 편의상 부동산 가격이 일부 변화하더라도 재산세는 1,000만 원이라고 가정하자. 건설회사들은 A 정부를 피하고 B 정부에서 주택을 개발하고자 할 것이다. 장기적으로는 A 정부에서 주택공급이 감소하고, B 정부에서는 주택공급이 증가한다. 그에 따라 연간 집세가 1억원이었던 부동산의 연간 집세가 A 정부에서 1억 2백만 원, B 지방정부에서는 9,800만 원으로 되었다고 하자. A 정부의 소유자는 1억 2백만 원의 집세에서 재산세 1,000만 원을 지불하면 세후 집세 수입은 9천 2백만 원이다. 재산세가 없는 B 정부의 세후 집세 수입은 9천 8백만 원이다. 이 때 A 정부와 B 정부에서 부동산 소유자가 얻는 집세 수입액이 서로 다르기 때문에 A 정부에서는 주택공급이 더욱 감소하고, B 정부에서는 주택공급이 더욱 증가한다.

만약 A 정부에서 연간 집세 수입이 1억 500만 원이 되고, 같은 속성의 부동산으로부터 거둘 수 있는 연간 집세 수입이 B정부에서는 9,500만 원이 되었다면 어떻게 될까? A 정부의 부동산



소유자는 재산세 1,000만 원을 지불하고 세후 9천 500만 원의 수입을 얻는다. B 정부의 부동산 소유자는 재산세가 없기 때문에 9,500만 원의 세후 수입을 얻는다. 경제적인 실리의 측면에서는 A 정부에서 부동산을 소유하는 것과 B 정부에서 부동산을 소유하는 것에 차이가 없게 된다. 따라서 A, B 두 지방정부로 구성된 지방정부 체계에서는 위에서 논의한 두 부동산 소유주의 세후 수입은 9500만원선에서 균형을 이루고, A 정부내 부동산의 집세는 1억 500만 원, B 정부내 부동산의 집세는 9,500만 원이다.

A 정부에서는 세입자와 부동산 소유자가 공동으로 재산세 부담을 짊어지게 되는 반면에 B 정부에서는 세입자는 주택임대료 하락에 따른 혜택을 보지만 부동산 소유자는 손해를 본다. B 정부는 재산세를 부과하지 않는데도 부동산 소유자가 손해를 보게 된다. 따라서 신견해에서 보기에 지방정부 체계에서 한 지방정부가 재산세를 부과하면 지방정부 체계에 존재하는 모든 지방정부의 부동산 소유자가 손해를 보는 결과가 나타난다. 어느 한 지방정부가 재산세를 부과할 때 재산세를 부과하지 않는 지방정부에 거주하는 부동산 소유자의 부담은 지방정부 체계 내에 존재하는 지방정부 수가 많을 수록 감소한다.

학계에서는 대체로 전통적 견해보다는 신견해가 재산세의 효과를 더 정확하게 분석하는 것으로 폭넓게 공감대가 형성되어 있다. 이렇게 본다면 재산세가 역진적이기 때문에 재산세보다는 토지세로 전환할 때 사회정의에 더 부합된다는 주장은 설득력이 없다.

그렇지만 전통적 견해나 신견해가 함께 지적하는 재산세의 약점이 있다. 주택공급의 감소이다. 전통적 견해에서는 재산세를 부과하는 지방정부에서만 주택공급이 감소한다는 것이고, 신견해에서는 부동산 소유자의 수익성 하락으로 지방정부 체계 전체적으로 주택공급이 감소한다. 이는 결국 자본에 대한 과세가 안고 있는 피할 수 없는 문제점이다.

### 3. 이익세 관점(Benefit tax view)

최근에는 재산세가 자본에 대한 과세라는 데 대하여 근본적인 이의를 제기하는 학자들이 늘고 있다. 다양한 지방정부가 존재하는 지방정부 체계에서 재산세는 근본적으로 이익세라는 주장이다. Benefit view의 관점에서 보면 재산세는 첫째는 지방정부가 제공하는 공공재에 대한 한계비용으로서의 역할을 한다. 둘째는 지방정부가 일을 잘 한데 대한 성과급으로서의 성격을 갖는다. 이렇게 되면 공공재에 대하여 근본적으로 다른 논리가 전개된다. 공공재에 대해서 무임승차하는 현상은 공공재에 대한 가격기능이 없기 때문인데, 재산세가 적어도 지방공공재에 대한 가격으로서의 역할을 한다면 공공재의 무임승차에 따른 경제적 왜곡이 근본적으로 사라질 수 있는 것이다. 이러한 체계에서 지방정부가 부동산자산가치 극대화를 통한 세수 극대화(시장경제에서 기업의 이윤극대화와 소비자의 효용극대화를 통해 자원배분이 효율적으로 이루어지는 것과 마찬가지로) 공공부문의 자원배분 효율화를 이룬다는 주장이 설득력을 얻고 있다(Fischel, 2001).



재산세를 이렇게 바라보는 핵심근거는 자본화이다. 여기서 말하는 자본화란 주민의 세금부담과 공공서비스의 수준이 부동산 가격에 반영되는 현상이다. 지방정부 체계에서 다양한 지방정부가 존재하고, 각 지방정부에서 주민이 누리는 공공서비스의 질과 재산세율이 모두 같다고 하자. 그런데 어느 날 C 지방정부에서 더 수준 높은 공공서비스를 제공하기로 했다. 재산세율은 변화가 없다고 하자. 실제로 C 지방정부에서 재산세율은 변화가 없는데도 보다 수준 높은 공공서비스가 제공된다면 주변에 사는 주민은 당연히 C 지방정부에서 살고 싶어 할 것이다. C 지방정부에 있는 토지와 주택은 제한되어 있기 때문에 C 지방정부에 살고 싶어 하는 사람들을 모두 수용할 수는 없다. 당연히 C 지방정부에 있는 토지와 주택가격은 상승하게 된다. 그 결과 C 지방정부는 예전과 같은 재산세율에서도 더 많은 재산세 수입을 거둘 것이다. 또한 동일한 재산세율이지만, C 지방정부 주민은 더 많은 재산세를 지불하게 된다. C 지방정부 주민의 재산세 부담 증가분은 보다 나은 공공서비스를 향유한 데 대한 비용으로 이해할 수 있다. 만약 주민들의 재산세 부담 증가분을 모두 더한 값이 지방정부가 보다 수준 높은 공공서비스를 제공하기 위해 추가적으로 지불하는 비용증가분과 같다면 재산세라는 공공재정수단은 공공서비스에 대한 한계비용으로서의 역할을 수행한다(Fischel, 2001, Wilson, 1997, Krellove, 1993, Hoyt, 1991). 공공재에는 가격을 매기지 못해서 무임승차 등의 문제가 발생하는데, 재산세가 공공재에 대한 한계비용이 된다면, 공공재에 따른 경제적 왜곡을 발생하지 않는다. 한 발 더 나아가면 재산세는 지방정부에서 발생하는 혼잡에 대한 한계비용으로서의 역할도 수행한다는 연구결과도 나오고 있다. 이러한 연구결과들은 논리전개 방식이나 방법론이 연구마다 다르지만, 결국 위에서 설명한 자본화 현상에 근거하고 있다.

보다 나은 공공서비스가 제공된 결과는 토지와 주택 가격을 모두 상승시킬 것이다. 그렇기 때문에 토지와 주택가격을 합해서 과세표준을 산정하여 세금을 부과하는 재산세가 효율적이라는 것이다. 보다 나은 공공서비스가 제공된 결과로 토지와 주택의 가격이 상승하는데도, 토지에만 과세하고 주택에는 과세하지 않는다면, 사람들이 향유하는 효용의 증가분과 그들의 비용증가분이 같지 않기 때문에 비효율적인 자원배분을 초래한다는 것이다.

#### 4. 재산세의 자본화와 효율성

재산세의 자본화는 재산세가 가격으로 기능하는지를 가늠하는 실증적 근거가 되기 때문에 중요하다. 여러 지방정부의 모든 여건이 같은데 유독 A 지방정부의 재산세 부담이 높다면 A 지방정부에 있는 부동산 가격은 다른 지방정부보다 당연히 낮을 것이다. 만약 실질 재산세 부담이 다른 지방정부보다 1% 높은 것이 원인이 되어서 그 지방정부의 부동산가격이 다른 지방정부보다 1% 낮으면 100% 완전하게 자본화(perfect capitalization)된다고 이야기 한다. 1% 만큼 높은 실질 재산세 부담이 반영되어서(다른 지방정부의 부동산가격과 비교할 때) 부동산 가격이 1% 이상 낮다면 과다자본화(overcapitalization)된다고 한다. 반대의 경우에는 과소자본화(undercapitalization)

된다고 한다.

현실에서 조세부담이 얼마나 자본화되는지를 측정한 실증연구는 방대하다. 대부분의 연구에서 조세부담의 자본화는 완전하지 않았다. 일부 과다자본화되는 사례도 있지만 과소자본화되는 사례도 있다(Ross & Yinger, 1999). 그런데 Palmon & Smith(1998)은 완전한 자본화를 실증적으로 확인한 바 있다. Palmon & Smith(1998)에 따르면 선행연구에서 완전한 자본화를 발견하지 못한 가장 중요한 원인은 계량경제학적인 모델 설정에서 가상 상관관계(Spurious Correlation)을 교정하지 못해서 나타나는 오류였다. 그러한 오류를 교정하여 미국 텍사스 주의 지방정부들 대상으로 연구한 결과 재산세 부담의 완전한 자본화를 발견할 수 있었다.

완전한 자본화는 우선 재산세 부담이 지방정부마다 얼마나 다른지를 주민들이 비교해서 주택에 대한 지불용의액을 정확하게 결정한다는 것을 의미한다. 재산세 부담이 완벽하게 자본화된다면 교통, 환경, 기후, 정치문화, 세 부담, 공무원 친절도, 지방정부의 능력을 비롯한 많은 특성이 비교되고, 그 차이가 화폐가치로 환산되어서 주택가격에 투영될 가능성도 높다. 이는 또한 지방정부의 차이가 호가(呼價)로만 존재하지 않고 실제 주택가격으로 정해지는 것은 자기 선호에 맞으면 언제라도 거주지를 옮길 수 있다는 것을 의미한다. 이동성이 낮으면 완전한 자본화는 나타날 수 없다. 한 지방정부의 지배력이 두드러지는 독점적인 지방정부 체계에서도 자본화가 완전하게 나타날 수 없다. 독점력을 갖는 지방정부가 강력한 프리미엄을 누리기 때문에 그 지방정부의 높은 재산세부담이 부동산가격에 충분히 반영되지 않는다. 조세부담의 완전한 자본화는 지방정부 체계가 완전경쟁체계에 가까울 때 나타날 수 있다. 불완전한 자본화는 주민들이 정보부족을 비롯한 많은 이유로 지방정부를 비교하기 어렵거나, 지방정부를 비교하더라도 자신이 원하는 곳으로 이동하기 어렵거나, 지방정부 체계가 독점에 가깝기 때문에 나타난다.

그러나 자본화가 원활하게 나타나기 위해 이러한 조건이 그야말로 완벽하게 충족되어야 하는 것은 아니다. 재산세와 지방공공재의 자본화에 관한 문헌을 방대하게 검토한 Ross & Yinger (1999)에 따르면 어느 정도의 지방분권과 현대 사회의 평균적인 이동성, 그리고 크게 무리없이 작동하는 주택시장만 있으면 자본화는 원활하게 나타난다고 보고하고 있다. 아마도 우리나라에서도 지방정부의 분권화가 조금 더 진행되면 자본화는 무리없이 나타날 것이다.

이러한 조건이 어느 정도 충족되면 현실속에서 완전한 자본화가 나타날 수 있다는 것을 Palmon & Smith (1998)는 보여준다. 완전한 자본화는 지방정부의 자원배분과 관련하여 중대한 시사점을 던진다. 공공재를 향유하는 댓가를 사람들이 지불하지 않는다는 것이 공공재의 근본적인 문제이지만, 자본화를 매개로 공공재를 향유하면서 그들이 느끼는 가치만큼 비용을 지불하게 된다. 이는 곧 자본화를 매개로 린달균형이 달성되는 것을 의미한다.

Hamilton(1975)은 재산세가 응익세(즉 지방공공재에 대한 가격)로 기능할 수 있다는 것을 최초로 보여주었지만, 그의 이론에서 재산세가 응익세로 기능하려면 강력한 토지이용규제를 필요로 한다. 그렇지만 Hoyt(1991), Krellove(1993), Wilson(1997)은 강력한 토지이용규제가 없더라도 재산

세가 지방공공재에 대한 가격 기능을 할 수 있다는 것을 보여주고 있다. 이들 논문은 공통적으로 다양한 지방정부가 존재하는 지방정부 체제에서 재산세는 린달균형으로 유도하는 가격인 동시에 혼잡세 역할을 한다는 것을 보여주고 있다. 실증연구에서 온전한 자본화가 나타난다는 것이 확인되어야 이러한 연구는 비로소 현실에 적용될 수 있는데, Palmon & Smith(1998)는 그러한 가능성을 실증적으로 보여준 것이다. 즉 자본화가 온전하게 발생하면 재산세는 응익세로서 매우 뛰어난 공공재정 수단이 된다.

#### IV. 부동산 세금의 분배 효과

토지세와 재산세를 중심으로 세제를 개편할 때 나타날 수 있는 가장 큰 문제는 세 부담의 세대간 불평등이다. Wolff(1998)는 소득세를 통해서 거두어 들이는 재정수입을 토지세나 재산세로 거둘 때 분배효과를 미국을 사례로 고찰하였다. 1995년을 기준으로 미국의 가구 소득은 가구주 연령이 25세 미만일 때 가장 낮았다. 가구 소득은 가구주 연령이 높을수록 증가해서 50~54세 일 때 정점에 도달하였다. 가구주 연령이 그보다 더 높아지면 소득은 감소하였다. 주택가격(주택소유자의 거주주택 가격)의 소득대비 비율(=주택가격/소득)은 가구주 연령이 20세 미만일 때 0.53으로 가장 낮았다. 이 수치는 가구주 연령이 높아질수록 증가해서 가구주 연령이 75~79세일 때 가장 높은 3.12에 도달한 후 감소하였다. 가구의 부(wealth)와 소득의 비율(=부/소득)은 다소 다른 양상을 보인다. 즉 가구의 부(wealth)가 가장 낮은 가구에서는 가구의 부가 소득 대비 비율이 0.47이던 것이 가구의 부가 커질수록 증가해서 가구의 부(wealth)가 \$100,000~200,000일 때 2를 넘어서서 정점에 달한 후에 최상위 부(wealth)의 가구에서는 1.67였다(Wolff, 1998).

1995년 미국의 가구소득, 주택가격, 가구의 부(wealth)에 관한 분포 자료를 통해 소득세를 부동산 조세로 전환할 때의 분배효과를 개괄적으로나마 짐작할 수 있다. 첫째, 부동산 세금이 소득세를 대체하면 젊은 가구의 세부담을 노령가구가 대신 부담하는 효과가 있다. 누진세로 운용하는 소득세 체제에서 미국에서는 가구주 연령이 50~54세인 가구의 세금 부담이 가장 많다. 부동산 조세에서는 가구주 연령이 75~79세인 가구의 세금 부담이 가장 많다. 소득세 체제에서 부동산 조세 중심으로 전환하면 가구주 연령이 50~54세 가구에서 가구주 연령이 그보다 높은 가구로 세금부담이 가장 많은 집단이 바뀌되, 가구가 연령이 75~79세 집단의 세부담이 가장 크다는 것을 의미한다. 이러한 측면에서 토지세와 건물분 재산세 간의 효과가 어떻게 다른지는 명확하지 않다(Wolff, 1998).

둘째, 부동산세금이 소득세를 대체할 때 부(wealth)의 재분배 효과는 의외로 크지 않을 수 있다. 미국에서 가구의 부(wealth)가 \$100,000~200,000일 때 주택가격의 소득 대비 비율이 가장 높기 때문에, 소득세를 부동산 세금으로 전환하면 바로 이 계층의 부담이 가장 많이 증가할 것이다. 그러나 가구의 부(wealth)가 \$100,000~200,000인 가구는 사실 그리 부유한 계층은 아니다. 반

〈표 1〉 우리나라 가구 소득, 순자산, 부동산 분포(2006년 현재)

가구주 나이	년소득(만원)	순자산(만원)	부동산(만원)	부동산/순자산
29세 이하	3,085	4,568	2,215	0.48
30-39세	3,881	14,323	11,641	0.81
40-49세	4,005	25,319	22,598	0.89
50-59세	4,156	32,660	29,764	0.91
60세 이상	2,527	29,168	27,157	0.93

출처: 통계청 국가통계포털 국내통계에서 주제별 통계 가운데 물가·가계 부문 통계 참고

면에 가구의 부가 그보다 높아지면 주택가격의 소득 대비 비율은 하락하기 때문에 최상위층은 소득세 체계에서 부동산 조세 체계로 변화할 때 오히려 조세부담은 증가하지 않을 수 있다. 이 경우에도 토지세와 건물분 재산세가 어떠한 차이가 있는지는 뚜렷하지 않다. 이상의 내용을 종합해보면 적어도 미국의 경우에는 소득세를 부동산 조세로 전환할 때 아마도 중산층의 노령가구가 가장 큰 피해를 보게 된다는 것을 알 수 있다(Wolff, 1998). 그렇지만 소득재분배에 토지세가 소득세보다 더 뛰어난지는 분명하지 않다.

우리나라에서도 비슷한 현상이 보인다. 토지세와 재산세를 중심으로 세제를 개편하면 〈표 1〉에서 보는 것처럼 고령자의 부담이 현저하게 증가한다. 이는 미국과 유사한 현상이다. 가구주 나이가 60세 이상이 집단의 부동산 자산 가치는 평균 2억 7,157만 원으로서, 가구주 나이가 50~59세인 집단 다음으로 높다. 그렇지만 이 집단의 평균 년소득은 가구주 나이가 29세 이하인 집단보다도 현저하게 낮다. 순자산(총자산 - 부채) 가운데 부동산 자산가치가 차지하는 비율은 가구주 연령이 60세 이상인 집단이 0.93(즉 순자산 가운데 부동산 자산 가치가 93%)으로서 가장 높다. 따라서 토지세, 재산세 중심으로 세제를 개편하더라도 가구주 나이가 60세 이상인 집단에 대한 배려가 크게 필요하다.

## V. 시사점과 향후 과제

지금까지 살펴 본 문헌을 보면 일관된 결론을 내리기가 쉽지 않지만, 넓게 보면 몇 가지 시사점을 도출하는 것은 가능하다. 우선 토지세가 사회의 많은 문제를 해결할 수 있다는 강한 믿음을 뒷받침하는 실증적인 근거를 확인하기는 힘들었다. 피츠버그를 대상으로 한 일련의 연구에 따르면 토지세를 실시한 뒤에 도심에서 건축이 더 활발해졌지만 토지세만의 효과라고 단정할 수는 없었다(Oates, 1997). 토지세에 의한 효과라고 해도 단위 토지당 자본 결합이 증가해서 나타난 것인지 소위 유동성 효과에 따른 부작용 때문인지 분명하지 않다. 앞에서 언급한 문헌을 검토하면 유동성 효과는 상대적으로 작을 것으로 짐작하지만, 객관적으로 분명한 근거가 있는

것은 아니다. 소득세에 관한 연구에서도 소득세율에 대해 노동공급이 탄력적인 사례가 있지만, 최근 연구 결과에서는 탄력적이지 않은 경우가 더 많은 듯하다. 소득세를 토지세로 대체할 때 사회적 후생증가가 생각보다 크지 않을 것임을 시사한다. 이마저도 연구마다 차이가 많아서 단정할 수는 없다.

그러나 토지세의 부작용에 관해서 확인된 객관적인 사실이 없다는 점도 눈여겨 보아야 한다. 어떠한 세금이라도 부작용이 논의되지 않는 것은 드물다. 소득세만 하더라도 소득세율에 대해서 부정적으로 반응한다는 것만은 객관적으로 분명하게 확인되고 있다. 즉 소득세율을 높이면 노동공급이 감소하고, 반대로 낮추면 노동공급이 증가한다는 것은 폭넓게 확인되었다. 노동공급의 변동폭 즉 탄력성의 크기에 관해서만 결과가 다를 뿐이다. 하지만 토지세에 관한 실증 연구 결과에서 많은 사람들이 믿는 것보다 긍정적인 효과가 약하다는 것 이외에 토지세가 부작용을 초래했다는 것을 제시한 경우는 없었다. 이는 토지세가 상당히 중립적일 수 있다는 가능성을 간접적으로나마 시사한다고 볼 수 있다.

한편 토지세 이론에 맞게 토지세를 도입할 때 걷는 세수 규모는 상당할 것이다. 우리나라 부동산 가격에서 토지가격의 비중이 높기 때문이다. 현실적으로 부지가치의 연간 임대료에 100% 세율을 부과하기는 힘들지만, 토지세 수입을 통해서 다양한 지방세와 국세 중에서 소득세, 법인세, 양도소득세를 개혁하는 가능성은 적지 않다. 이 부분은 앞으로 더 본격적으로 깊이 있게 연구되어야 한다.

토지세 효과가 본래 토지세의 도입 취지에 따라 중립적이 되려면 전국적으로 동일한 세율 체계로 운용되어야 한다. 이는 지방정부가 제공하는 지방공공재에 대한 효율적인 가격 체계로 기능해야 하는 지방세 원리와 정면으로 대치된다. 지방공공재에 대한 효율적인 가격 체계로 기능하려면 지방정부마다 다른 세율로 운용할 수 있도록 허용해야 할 뿐 아니라 한 발 더 나아가 권장해야 하기 때문이다. 따라서 토지세를 토지세 이론에 맞게 체계적으로 다듬을 때에는 국세로 운용하는 것이 바람직하다. 토지세를 전국적으로 단일세율을 적용하는 국세로 운용하면 토지세를 지방세로 운용할 때 나타나는 비효율적인 자원배분 가능성을 완화할 수 있다.

토지세를 국세로 운용할 때 지방세로는 재산세가 바람직하다. 그것은 바로 자본화(capitalization) 때문이다. 여기서 말하는 재산세는 재산세에 관한 문헌에서 말하는 것처럼 건물뿐만 아니라 토지와 건물 가격을 합한 부동산 가격에 부과하는 세금이다. 이때 문제는 지방정부가 제공하는 서로 다른 지방공공재의 양과 질이 부동산 가격에 온전히 자본화되는 도시체계이다. 그러한 도시체계가 없다면 재산세는 응익세(즉 지방공공재에 대한 가격)로 작용하기 보다는 구견해(Old View)나 신견해(New View)가 설명하는 것과 같은 부작용을 불러 일으킬 수 밖에 없다. 일반균형 관점에서 고찰한 Mieszowski & Zodrow(1989)의 신견해(New View)가 재산세가 역진적이라는 Netzer(1966)의 구견해(Old View)보다 현실을 더 잘 설명한다는 것이 정설이지만, 누가 더 재산세에 따른 손실을 부담하느냐에 관해서 두 견해가 엇갈리뿐이지

사회적으로 누군가는 손실을 짊어져야 한다는 것은 두 견해가 같다. 그러나 자본화가 온전하게 발생하는 상황에서 재산세는 Fishel(2001), Wilson(1997), Krelove(1993), Hoyt(1991)이 논하는 것처럼 지방공공재에 대한 가격으로 기능해서 지방정부 차원에서 자원이 효율적으로 배분될 수 있도록 한다. 이러한 논의에 따르면 재산세를 토지세가 대체해야 한다는 주장은 적절하지 못하다.

재산세가 응익세로 기능하기 위해 중요한 요건은 열린도시체계(open city system)이다. 열린도시체계란 다양한 지방정부가 서로 다른 재산세율을 자율적으로 운용하고 경쟁하고, 주민의 이동성이 매우 높아서 티보가설(Tiebout, 1956)에서 말하는 것처럼 소위 발로 뛰는 투표(voting by feet)이 원활하게 이루어지는 도시체계이다. 열린도시체계에서 자본화가 완벽하게 나타난다고 해서 지방정부의 의사결정이 반드시 최적이 된다는 보장은 없다. 지방정부가 경쟁에 여념이 없으면 지방공공재가 과소 또는 과다 공급되는 문제가 발생할 수 있다. 그러나 다양한 지방정부가 서로 경쟁하면서 지방정부내 자산가치 극대화라는 목적을 위해 의사결정을 하면 지방정부 체계에서 자원배분이 린달균형을 달성할 수 있다는 가능성은 이미 지방정부에 관한 공공선택이론에서 널리 알려져 있는 바다(이영성, 2004). 자본화가 원활하게 나타난다면 재산세는 그러한 지방정부체계에서 지방정부가 사용할 수 있는 재정수단이 된다.

재산세가 장점을 발휘할 수 있는 열린도시체계가 되려면 지방정부들이 서로 다른 세율을 자율적으로 정하는 것을 제한할 것이 아니라 오히려 권장해야 한다. 우리나라 일각에서는 지방정부들이 재산세율을 자율적으로 결정하는 것을 제한하는 움직임이 있다. 우리나라 나름대로 사회적 여건과 맥락이 있겠지만, 지방정부가 재산세율을 자율적으로 결정하지 못하는 것은 재산세의 본래 취지에 맞지 않는다. 또한 그렇게 운용할 때는 불가피하게 구견해나 신견해가 말하는 것과 같은 재산세의 부작용이 발생할 수 밖에 없다.

이러한 논의는 외견상으로는 보유과세인 토지세와 재산세를 강화하고, 거래세인 양도소득세, 취득세, 등록세를 낮추자는 기존의 주장과 유사해보일 수 있지만, 근거가 되는 논리는 근본적으로 다르다. 기존에 우리나라 학계에서 토지세와 재산세를 잘못 이해하게 만든 중요한 원인 중 하나는 이 두 세금을 보유과세라는 모호한 개념으로 한 데 묶은 뒤에, 부동산 가격 안정화를 위해서는 부동산 보유에 따른 비용을 대폭 높여야 한다는 논리이다. 그러나 토지세와 재산세는 본래 부동산 가격안정을 위해 제안된 세금이 아니다. 토지세와 재산세에 관한 이론 또한 부동산 가격 안정과는 거리가 멀다. 예를 들어 재산세에 관한 신견해(New View)가 재산세에 따른 경제적 왜곡으로 지목하는 대표적인 부작용이 바로 재산세에 따른 주택가격 하락과 그에 따른 장기적인 주택공급 감소이다. 즉 재산세를 증과세하여 주택가격이 하락하면 그것은 재산세에 따른 경제적 왜곡이 반영되어서 나타나는 부작용이다. 부동산 가격 안정화를 위해 재산세를 증과세하는 것은 재산세에 따른 왜곡을 더 키우자는 것 밖에 안된다. 재산세에 대한 구견해를 따르면 재산세를 증가 후에는 재산세 부담을 전가하는 과정에서 오히려 주택가격이 상승하는 왜곡이 발생한다. 따라서 구견해나 신견해 어느 쪽으로 보더라도 부동산 가격 안정화를 위해 재산세를

을 높인다는 논리는 정당화할 수 없다. 그렇다면 재산세에 관한 나머지 견해는 응익세적 관점인데, 근본적으로 응익세적 관점은 부동산 가격 안정화하고는 아무런 관련이 없다. 또한 지금껏 살펴본 것처럼 재산세와 토지세의 논리는 매우 달라서 단순히 보유과세라는 모호한 개념 아래 하나로 아우를 수 있는 세금이 아니다.

취득세와 등록세 또한 그러한 관점에서 보면 앞으로 바라보는 시각을 많이 바꾸어야 한다. 취득세와 등록세는 거래과세이기 때문에 세금 부담을 낮추자는 것이 기존의 파라다임(paradigm)이다. 취득세와 등록세같은 거래과세가 많아서 거래가 동결되는 부작용이 있을 수 있지만, 취득세와 등록세의 본질적인 문제는 지방정부의 의사결정을 상당히 왜곡할 수 있다는 데에 있다(이영성, 2005). 현재와 같은 취득세, 등록세 체계에서 지방정부는 개발의 질(Quality)은 고려하지 않고 개발의 양을 늘리려고 하는 강한 유인이 존재해서 난개발로 이어질 수 있다(이영성, 2005). 그러나 열린도시체계에서 재산세는 추가로 증가하는 인구에 대해 한계비용으로서 일종의 혼잡세와 같은 역할을 하기 때문에(Wilson, 1997, Krelove, 1993, Hoyt, 1991), 난개발 가능성은 크게 줄어들 가능성이 높다.

따라서 앞으로 토지세는 중립성과 세수충분성의 관점에서, 재산세는 열린도시체계에서 지방 공공재에 대한 가격이라는 관점에서, 또한 양도소득세는 소득세의 관점에서 더 깊이 있게 고찰해야 한다. 보유과세와 거래과세라는 모호한 개념 아래 한 데 포함해서 논의할 수 있는 성질의 세금들은 아니다. 부동산 시장이 지나치게 뜨거울 때 부동산 시장을 안정시키는 것은 중요한 정책목표일 수 있지만, 위의 세금들의 역할은 본래 취지와 이론에 맞게 이해해야 할 것이다.

이 논문에서 제시하는 것처럼 토지세를 국세로 재산세를 지방세로 더욱 발전시킨다는 것은 부동산 관련 세금을 이 두 세금을 중심으로 이원화하여 운용하는 것을 의미한다. 여기서 말하는 재산세는 건물과 토지 가치를 합한 부동산 가치에 부과되는 세금이다. 따라서 이러한 주장은 건물보다 토지에 중과세하는 체계로서 피츠버그에서 시행한 것과 같은 체계(즉 split tax rate system)이다. 토지에 대해서는 지방정부와 중앙정부가 세금을 부과하므로 종합해보면 건물에 대한 세율보다 토지에 대한 실질세율이 더 높을 것이기 때문이다. 지방정부는 지방공공재에 대한 가격으로서 재산세율을 자율적으로 정할 수 있도록 허용하되, 중앙정부는 토지에 대해 가능하면 전국에 걸쳐 단일한 세율(또는 매우 단순화된 세율체계)을 운용하는 것이다. 즉 지방정부가 자율적으로 재산세를 운용할 수 있는 권한을 주되, 넓게 보면 전국적으로는 토지세(split tax rate system, 즉 건물보다 토지에 부과하는 세율을 높이는 제도)에 가깝게 운용하는 방식이다.

물론 이 논문에서 제시하는 방향은 기존 문헌에 대한 고찰을 통해 나온 것이기 때문에 우리 사회에 맞게 보다 구체적인 시사점을 얻고자 하면 앞으로도 많은 연구가 있어야 한다. 예를 들어 이 연구에서는 자료를 구하기 어려워서 상업용 부동산에 관한 매우 제한된 자료만으로 토지세의 세수충분성을 검토하였다. 향후 연구에서는 충분한 자료를 통해 면밀하게 검토할 필요가 있다. 토지세를 통해 거두어들일 수 있는 재정수입에 근거하여 우리나라 조세제도를 어떻게 개

편할 것인지도 깊은 연구가 있어야 한다. 또한 부동산 세금의 분배효과에 관해서도 토지세와 재산세 위주로 세제를 운용할 때 가구주 나이가 60세 이상인 가구의 세금 부담을 보다 정확하게 산정하고, 그에 따른 완화방안도 더 연구해야 한다. 뿐만 아니라 우리 사회에서 토지세, 재산세와 관련하여 여전히 뜨겁게 논의되고 있는 종합부동산세, 재산세의 공동세화같은 주제에 관해서도 더 체계적인 후속연구가 있어야 할 것이다.

### 참고문헌

- 기획예산처. 2007. 7. 3. “2006년도 부담금운용종합보고서 주요 내용”. 연합뉴스 보도자료.
- 김현숙, 성명재. 2006. 「여성노동공급활성화를 위한 소득세 개편방안 연구」. 한국조세연구원.
- 이영성, 2005, “최적성장관리이론의 시사점에 관한 연구”, 『국토계획』 Vol. 40(1): 7-18.
- 이영성. 2004. “사회간접자본 확충을 위한 지방정부의 재정수단 선택과 지역경제 효율성에 관한 연구”, 『국토계획』 Vol. 39(4): 105-118.
- 이정진. 2006. 『토지경제학』. 서울: 박영사.
- Arnott, Richard J. and Joseph E. Stiglitz. 1979. “Aggregate land rents, expenditure on public goods, and optimal city size” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 93(4): 471-500.
- Bruekner, Jan K.. 1986. “A modern analysis of the effects of site value taxation”. *National Tax Journal*, Vol. 39(1): 49-58.
- Cardia Emanuela, Norma Kozhaya, Francisco J. Ruge-Murcia. 2003. “Distortionary taxation and labor supply”. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 35(3): 351-373.
- Chernick, Howard. 1992. “Tax progressivity and state economic performance”. *Economic Development Quarterly*, Vol. 11: 249-267
- England, W. Richard. 2003. “State and local impacts of a revenue-neutral shift from a uniform property to a land value tax: Results of a simulation study”. *Land Economics*, Vol. 79(1): 38-43.
- Feldstein, Martin. 1995. “The effect of marginal tax rates on taxable income: A panel study of 1986 Tax Reform Act”. *Journal of Political Economy*, Vol. 103(3): 551-572.
- Fischel, William A. 2001. “Homevoters, municipal corporate governance, and the benefit view of the property tax”. *National Tax Journal*, Vol. 54(1): 157-73.
- Fischel, William A. 1998. “Comment (to Ladd’s paper in Ladd(1998))”, In *Local government tax and land use policies in the United States*. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.
- Hamilton, Bruce W. 1975. “Zoning and property taxation in a system of local governments”. *Urban Studies*, Vol. 12: 205-211.
- Hoyt, W. H. 1991. “Competitive jurisdiction, congestion, and the Henry George Theorem: When



- should property taxed instead of land". *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 21: 351-370.
- Inman, 1992, "Can Philadelphia escape its fiscal crisis with another tax increase?". *Business Review* Sep./Oct.: 5-20.
- Krelove, R. 1993. "The persistence and inefficiency of property tax finance of local public expenditure". *Journal of Public Economics*, Vol. 51: 415-435.
- Ladd, Helen F. 1998. *Local government tax and land use policies in the United States*. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.
- Lee, Kangoh. 2005. "Land taxation and the Henry George Theorem under uncertainty". *Journal of Urban Economics*, Vol. 58: 11-23.
- Lee, Kangoh. 2003. "Should land and capital be taxed at a uniform rate?". *Canadian Journal of Economics*, Vol. 36 No. 2: 350-372.
- Miezowski & Zodrow. 1989. "Taxation and the Tiebout model: The differential effects of head taxes, taxes on land rents, and property taxes". *Journal of Economic Literature*, Vol. 27(3): 1098-1146.
- Mills, Edwin. 1998. "The economic consequences of a land tax". In *Land value taxation: Can it and will it work today?* Dick Netzer ed., 31-59. Cambridge, Mass.: Lincoln Institute of Land Policy.
- Netzer, Dick ed. 1998. *Land value taxation: Can it and will it work today?* Cambridge, Mass.: Lincoln Institute of Land Policy.
- Netzer, Dick. 1966. *Economics of the property tax*. Washington D.C.: The Brookings Institution.
- Palmon, Oded and Barton A. Smith. 1998. "New approach for identifying the parameters of a tax capitalization model". *Journal of Urban Economics*, Vol. 44(2).
- Ross, Stephen, and John Yinger. 1999. "Sorting and voting: A review of the literature on urban public finance", in *Handbook of Regional and Urban Economics*, Vol. 3, North-Holland: Elsevier
- Oates, Wallace E., Robert M. Shawab. 1997. "The impact of urban land taxation: The Pittsburgh experience". *National Tax Journal*, Vol. 50(1): 1-21.
- O'Sullivan, Arthur. 2007. *Urban Economics*(7th Ed.), McGraw-Hill.
- Ross, Stephen, John Yinger. 1999. "Sorting and voting: A review of the literature on urban public finance" in *Handbook of Regional and Urban Economics*, edited by Paul Cheshire and Edwin Mills. North-Holland: Elsevier.
- Sieg, Holger. 2000. "Estimating a dynamic model of household choices in the presence of income taxation". *International Economic Review*, Vol. 41(3): 637-668.
- Tiebout, Charles M. 1956. "A pure theory of local expenditures". *Journal of Political Economy*, Vol. 64: 41-424.

- Wasylenko, Michael. 1997. "Taxation and economic development: The state of the economic literature". *New England Economic Review* (March/April): 37-52. Federal Reserve Bank of Boston.
- Wilson, John D. 1997. "Property taxation, congestion, and local public goods". *Journal of Public Economics*, Vol. 64: 207-217.
- Wolff, Edward N. 1998 "Distributional consequences of a national land value tax on real property in the U.S." In *Land value taxation: Can it and will it work today?* Dick Netzer ed., 61-79. Cambridge, Mass.: Lincoln Institute of Land Policy.
- Ziliak, P. James. 1999. "Estimating life cycle labor supply tax effects". *The Journal of Political Economy*, Vol. 107 (2): 326-359.